



ELMADA KÜLLEME HASTALIĞI (*Podosphaera leucotricha* Ell. et Ev. Salm)

Hastalık, elma ağaçlarının yaprak, çiçek sürgün ve meyveleri üzerinde belirti oluşturmaktadır. Külleme hastalığına yakalanmış sürgünler üzerinde fungusun (**Hastalık etmeni mantarın**) miselyum ve konidiumlarından oluşan beyaz unsu görünüşte bir tabaka oluşmaktadır.



Bu beyaz renkteki kitle koklandığında balık kokusu hissedilir. Hastalıklı sürgünler sağlıklı olanlara göre gelişme yönünden geri kalırlar; boyları daha kısa ve cılızdır. Hastalıklı sürgünler üzerinde oluşan tomurcukların bir kısmı enfeksiyon nedeniyle ölürler, bir kısmı ise hastalığın gelecek yıla geçmesinde primer (ilk) enfeksiyon kaynağı olurlar. Hasta tomurcuklar sağlıklı olanlara göre daha gevşek, yassı ve dıştaki tomurcuk pulları geriye doğru açılma durumundadır-



lar. Şiddetli enfeksiyonlarda sürgünlerde kurumalar görülür.

Külleme, yaprakların alt yüzeylerinde, bazı durumlarda üst yüzeylerinde küçük, zamanla gelişen unsu görünüşte, beyaz yüzeysel lekeler oluşturur. Hastalığa daha çok genç yapraklar yakalanırlar. Hasta yapraklar normal gelişemezler, dar ve mızrak gibi uzun ve içe doğru hafifçe kıvrılmış görünüştedirler. Renkleri zamanla kirliliğe dönüşür ve erken dökülürler. Dolaylı olarak yetersiz beslenme nedeniyle tomurcuk oluşumu ve ağacın gelişimi olumsuz yönde etkilenir.



Küllemeli çiçekler normal gelişemezler ve taç yaprakları daha kalındır. Yapraklar ve sapsarı unlu örtü ile kaplıdır ve çanak yaprakları deforme olmuş durumdadır. Hastalıklı çiçeklerden ender durumlarda meyve oluşur, çoğu zaman kururlar ve dökülürler.



Meyvelerin külemeye yakalanması çok rastlanan bir durum değildir. Enfekteli meyvelerin üzerinde etmenin beyaz renkteki misel ve konidi kitlesi dikkati çeker; meyveler küçük, şekilsiz ve deforme olmuştur.



Külleme hastalığı sürgünlerin zayıf oluşumuna, kurumasına, erken dökülmesine, meyve oluşumunun engellenmesine, meyvelerin küçük, şekilsiz ve lekeli olmasına, odun ve meyve gözlerinin hastalanmasına



neden olmaktadır.

Yapılan çalışmalara göre, küllemenin birkaç yıl şiddetli olarak görüldüğü bahçelerde verim kaybı % 60 - 70 oranındadır.

MÜCADELESİ

Kültürel önlemler

Küllemeden zarar görmüş sürgünler kış budamasıyla hastalıklı kısmın 15 cm. altından kesilip bahçeden uzaklaştırılmalıdır.

Bu sürgünler gümüş beyaz renkte olmaları nedeniyle kolaylıkla belirlenirler; kış budaması sırasında gözden kaçan ve ilkbaharda tepe tomurcukları küllemeli olarak gelişen sürgünler ile küllemeli çıkış gösteren yaprak ve çiçek demetleri bahçeden uzaklaştırılmalıdır.

Kimyasal Mücadele

İlaçlı Mücadele Zamanı:

- 1. İlaçlama:** Pembe çiçek tomurcuğu döneminde,
- 2. İlaçlama:** Çiçek taç yapraklarının % 60 - 70'i döküldüğü dönemde,
- 3. ve diğer ilaçlamalar** Mayıs ayı sonuna kadar birer hafta, Haziran ayının üçüncü haftasının sonuna kadar 10'ar gün ara ile diğer ilaçlamalar yapılmalıdır.

ELMA KÜLLEMESİ



Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı
Şube Müdürlüğü

No: B/51
2018



SAMSUN İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ

<http://samsun.tarimorman.gov.tr>

E-Posta : samsun@tarimorman.gov.tr

Kılıçdede Mah. Abdülhakhamit Cad. No:5 55060 İlkadım/SAMSUN

Telefon : 0362 2313700 (3 Hat) Faks : 0362 2332163



SAMSUN
İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ